



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 11203561 A

(43) Date of publication of application: 30 . 07 . 99

(51) Int. Cl. G07G 1/12  
G07G 1/14

(21) Application number: 10017924

(22) Date of filing: 13 . 01 . 98

(71) Applicant: ICHIKAWA JIN SHOJI KK

(72) Inventor: ICHIKAWA MAKOTO  
YAMAGUCHI KATSUYA

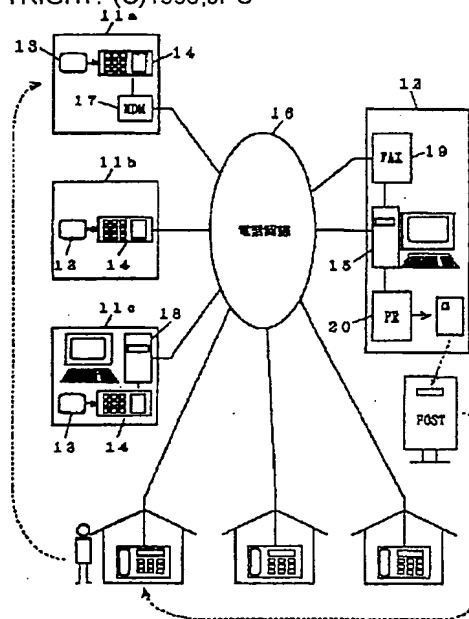
## (54) CARD CUSTOMER CONTROL SYSTEM

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

## (57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a system which is further progressed from a conventional passive system and capable of actively and automatically originating information to a customer in a customer control system for using a card.

**SOLUTION:** A terminal 14 capable of reading data from a customer card to be brought by the customer and by which data communication is enabled with a host device to be described later is arranged at each store 11. Customer data on plural customers are held and a host computer 15 at least with a function to update the customer data or store data based on the data received from the terminal 14 and an originating instruction function to select the customer and the store to be suited to a specified condition and to give an instruction command corresponding to the condition to an originating means to be described later is provided in a data processing center 12. Specified information is originated to the selected customer or store by using the originating means like a telephone set, facsimile equipment 19 or a distribution system, etc., by the host computer 15.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-203561

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月30日

(51) Int.Cl.<sup>a</sup>

G 0 7 G 1/12  
1/14

識別記号

3 2 1

F I

G 0 7 G 1/12  
1/14

3 2 1 P

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-17924

(22) 出願日 平成10年(1998) 1月13日

(71) 出願人 592123990

市川甚商事株式会社

京都府京都市下京区松原通堺町東入ル杉屋町  
287番地

(72) 発明者 市川 誠

京都市下京区松原通堺町東入ル杉屋町287  
市川甚商事株式会社内

(72) 発明者 山口 勝也

京都市下京区松原通堺町東入ル杉屋町287  
市川甚商事株式会社内

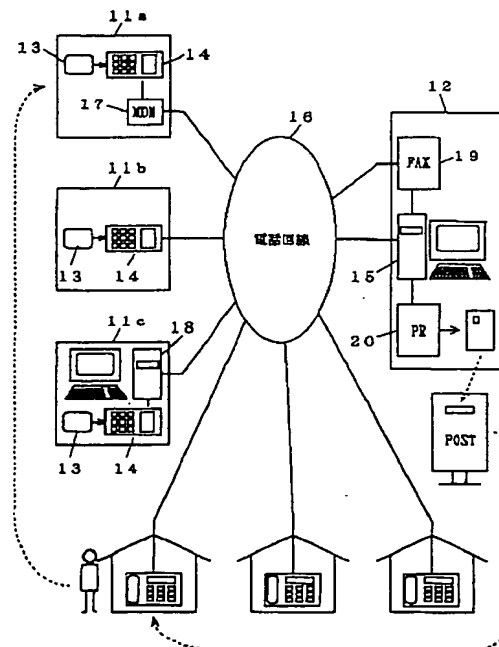
(74) 代理人 弁理士 小林 良平 (外1名)

(54) 【発明の名称】 カード顧客管理システム

(57) 【要約】

【課題】 カードを用いた顧客管理システムにおいて、従来の受動的システムから更に進め、顧客への働きかけまで能動的に且つ自動的に行なうことのできるシステムを提供する。

【解決手段】 各店舗 11 に、顧客が持参する顧客カードからのデータ読出が可能であり、かつ、後記ホスト装置との間でデータ通信が可能である端末装置 14 を配置する。データ処理センター 12 には、複数の顧客の顧客データを保持するとともに少なくとも、(1) 上記端末装置 14 から受信したデータに基づいて顧客データ又は店舗データをアップデートする機能、及び(2) 所定の条件に適合する顧客又は店舗を選択し、後記発信手段に、その条件に対応した発信コマンドを与える発信指示機能、を有するホストコンピュータ 15 を備えておく。ホストコンピュータ 15 は、電話機、ファックス装置 19 又は配送システム等の発信手段を用いて、上記選択された顧客又は店舗に所定の情報を発信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 a)店舗に備えられ、顧客が持参する顧客カードからのデータ読出が可能であり、かつ、後記ホスト装置との間でデータ通信が可能である端末装置と、  
b)データ処理センターに備えられ、複数の顧客の顧客データを保持するとともに少なくとも以下の2つの機能を備えたホスト装置と、  
b1)上記端末装置から受信したデータに基づいて顧客データ又は店舗データをアップデートする顧客データアップデート機能  
b2)所定の条件に適合する顧客又は店舗を選択し、後記発信手段に、該条件に対応した発信コマンドを与える発信指示機能  
c)ホスト装置からの発信コマンドに応じて、電話機、ファックス装置又は配送システム等を用いて、上記選択された顧客又は店舗に所定の情報を発信する発信手段と、を含むことを特徴とするカード顧客管理システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、各店舗に備えた端末装置と、センターに備えたデータ処理装置、電話、ファックス装置等を使った販売促進用顧客管理システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】POS端末機より、商品の販売毎に直ちにその商品に関するデータをローカルコンピュータ又はセンターコンピュータに送信し、仕入管理、在庫管理等を行なうPOSシステムは既に広く用いられている。商品データは売上データでもあるため、それを集中し、解析を行なうことにより、販売動向の調査、販売促進策の検討等、種々の応用データ処理も行なわれている。また、これを顧客カードと連携させ、顧客毎の購買データを解析することも行なわれている。

【0003】一方、顧客の店舗への回帰率を高める方法として、スタンプ方式が古くから用いられている。すなわち、所定金額の購入毎にスタンプを顧客に付与して、台紙等に貼付して貯めてもらう。スタンプが一定数貯まった段階で、景品と交換したり金券と同様の扱いをしたる。

【0004】しかし、スタンプは一般に取り扱いに不便であるため、近年では磁気カードを用いた方式に変わっている。すなわち、顧客に最初に磁気カードを付与し、所定金額の購入毎にその磁気カードにポイントを付与してゆく。ポイントは磁気カードに磁気情報として記録される他、蓄積ポイント数が目視できるように磁気カードの表面に印字され、更に、磁気カード記録装置のメモリにも記憶される。このポイントの販促上の取り扱いとは上記スタンプと同じであるが、磁気カード及びそれへのポイント付与は顧客にとっても販売店にとっても取り扱いが遙かに便利であるため、広く用いられるようになって

いる。

【0005】上記の通り、現在のポイントシステムでは、磁気カード記録装置は多数の顧客の累積ポイント数を記憶することができるようになっている。従って、記憶したデータを適宜時点（1日1回或いは数日に1回等）でホストコンピュータに送り、そこで全顧客のポイント管理を行ない、顧客の購買動向調査等の解析を行なうということも既に行なわれている。

## 【0006】

10 【発明が解決しようとする課題】顧客カードと連携させたPOSシステム或いは磁気カードによるポイントシステムは、上記の通り顧客管理に広く用いられているが、従来のシステムにより自動的に行なわれるのは顧客データの解析までの段階にとどまっておき、解析データを基に各店舗への顧客回帰率の向上や販売促進に結び付けるための具体的な方策及び行動を行なうものではなかった。

【0007】本発明はこのような課題を解決するために成されたものであり、その目的とするところは、カードを用いた顧客管理システムにおいて、従来の受動的システムから更に進め、顧客への働きかけまで能動的に且つ自動的に行なうことのできるシステムを提供するものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために成された本発明に係る顧客管理システムは、

a)店舗に備えられ、顧客が持参する顧客カードからのデータ読出が可能であり、かつ、後記ホスト装置との間でデータ通信が可能である端末装置と、  
30 b)データ処理センターに備えられ、複数の顧客の顧客データを保持するとともに少なくとも以下の2つの機能を備えたホスト装置と、  
b1)上記端末装置から受信したデータに基づいて顧客データ又は店舗データをアップデートする顧客データアップデート機能  
b2)所定の条件に適合する顧客又は店舗を選択し、後記発信手段に、該条件に対応した発信コマンドを与える発信指示機能  
c)ホスト装置からの発信コマンドに応じて、電話機、ファックス装置又は配送システム等を用いて、上記選択された顧客又は店舗に所定の情報を発信する発信手段と、を含むことを特徴とするものである。

## 【0009】

【発明の実施の形態】顧客が店舗に来訪したとき、顧客が持参した顧客カードを端末装置にアクセスさせる。なお、顧客カードは磁気カードでもよいし、ICカード（いわゆるスマートカード）や非接触（無線）カードでもよい。端末装置へのアクセスとは、磁気カードの場合には一般に端末装置のスロットに磁気カードを差し込み  
50 或いはスライド接触させて磁気カードが保持する磁気デ

ータを読み出すことであり、ICカードの場合も同様である。非接触カードの場合には、微弱電波で端末装置と非接触カードとが交信を行ない、同様に、カードに保持されているデータを読み出すことである。なお、本発明が提供する機能を実現するためには、最低限、顧客カードからデータを読み出せればよいのであるが、更に、顧客カードに累積ポイント数を記録する等のデータ書き込み機能を端末装置に設けておくことにより、後述するようにより多くの顧客管理機能を実現することができる。

【0010】端末装置には、ある程度の数の顧客のデータを保持するだけの記憶手段（半導体メモリ、磁気ディスク等）を設けておくことが望ましい。もちろん、端末装置とホスト装置が常時通信回線で接続されている場合には、このような記憶手段を設けることなく、顧客カードからのアクセスがある度にホスト装置に送信するようにしてもよい。

【0011】顧客カードには、最低限、その顧客カードを識別するデータ又は顧客を識別するデータを保持させておく。顧客識別データには、顧客住所、氏名よりも、顧客宅の電話番号、携帯電話番号等の数字データの方が、記憶容量、データ処理の負荷低減、重複登録防止等の観点から望ましい。もちろん、最終的には端末装置又はホスト装置において住所、氏名、性別、年齢等の詳細な顧客データとの照合が行なえるようにしておく。

【0012】データ保持は磁気的に行なう（いわゆる磁気カードや磁気ストライプ入りプラスチックカード）他、半導体メモリを用いたり（ICカード、非接触カード）、プラスチックカードの凹凸（エンボス文字等）を用いてもよい。凹凸だけを利用する場合はデータ読み出ししかできないが、磁気カードや半導体メモリカードでは端末装置からデータを顧客カードに書き込むことも可能である。この場合には、顧客カードにポイント（点数）データや購買金額データ等も保持させておくことができる。ポイントデータは、購買金額や購買回数に関連付けても良いし、購買とは関係なく、店舗来訪のみに関連付けるものであってもよい。

【0013】顧客カードにポイントデータを保持させない場合には、端末装置側又はホスト装置側にポイントデータを保持させる。販売促進の観点からは、顧客カードを端末装置にアクセスさせる度に直ちに現在のポイント数を顧客に示す方が望ましいため、端末装置に印字手段を設け、現在のポイント数を顧客カードの表面に印字することが望ましい。カードへの印字方法として、最近ではインク以外に、感熱、感光等種々の方法を用いることができる。もちろん、端末装置側に表示装置を設け、そこにポイント数を表示して顧客に見せるようにしても良い。また、顧客が自ら顧客カードにアクセスさせ、現在のポイント数を確認するためのポイント表示装置を別途店頭に設けるようにしてもよい。このとき、来店ポイント（購買をしなくても、来店のみにより付与されるポイ

ント）を付与することもできる。

【0014】顧客カードからのアクセスにより顧客識別データ又は顧客識別データ+ポイントデータを読み出した端末装置は、それを一時的に内部に保持した後、別の機会に、又は直ちに、ホスト装置に送信する。上記の通り、一般的には、端末装置の記憶容量を超えない数の顧客識別データがまとまった段階で、或いは、一定時間毎に（例えば毎日終業後、1週間毎等）、送信する。端末装置は一般に各店舗に置かれ、ホスト装置は一般に本店、チェーン店本部、外部委託業者等に置かれるため、両者の間のデータ通信には公衆電話回線又は専用回線を用いるのが通常であるが、インターネットや商用ネットワークサービス（例えば、商標名ニフティサーブ）を用いてもよい。

【0015】ホスト装置は上記本店等のデータ処理センターに備えられる。ホスト装置には大容量の記憶装置を接続しておき、多数の顧客の顧客データ及び各店舗に関するデータを保持できるようにしておく。顧客データには、上記顧客識別データ、顧客住所、氏名、性別、年齢、来訪店舗識別データ、来訪日時、購買金額（顧客カードがその機能を有する場合）等が含まれる。来訪店舗識別データは、その顧客識別データが送信されてきた端末装置の識別データから取得することができる。

【0016】ホスト装置のアップデート機能は、端末装置から顧客識別データ等が送信されてきたとき、それに基いて保持している顧客データ及び／又は店舗データをアップデートするという機能である。最も簡単なアップデート処理は、その顧客のその店舗への来訪日時を記録し、総訪問回数をインクリメントすることである。ポイント数や購買金額がホスト装置に送信される場合には、その累積ポイント数の更新、購買日時・金額の記録処理等も行われる。

【0017】ホスト装置のもう一つの重要な機能である発信指示機能は、まず、保持している顧客データを対象に所定の条件で検索を行い、その条件に適合する顧客又は店舗を選択する。例えば、或る店舗への累積訪問回数が10回となった顧客、或る店舗にこの1月間、1度も訪問しなかった顧客等の条件で選択を行なう。こうして選択した顧客又は店舗に対し、ホスト装置は発信手段を用いて所定の販売促進のための発信処理を行なう。例えば、累積訪問回数が10回に達した顧客に対して、ファックス装置を用いて割引クーポン券を送信する。顧客のファックス番号は当然、ホスト装置の顧客データの中に含まれているため、ホスト装置はその電話番号と割引クーポン券のイメージデータを自動発信ファックス装置に送ることにより、このような処理を行うことができる。この1月間1度も来店しなかった顧客に対しては、プリンタを用いて所定のダイレクトメール用葉書用紙にその顧客の宛名と該店舗の売り出し情報等を連続的にプリントアウトし、自動的に折り畳む。連続用紙は1枚づつ

切り離し、各葉の葉書として投函する。発信手段としては他に、電子メールシステム等を用いてもよい。

【0018】発信指示処理は、端末装置からデータが送信されてくる度に行ってもよいし、それとは別個の所定の時点で行うようにしてもよい。例えば、週に1回、月に1回等の定期的に行ったり、店舗から要請があった時に行う等、任意に定めることができる。

【0019】

【発明の効果】本発明に係る顧客管理システムでは、このように各顧客毎に、その動向に応じた情報発信処理を積極的に、且つ、きめ細かく行うため、少ないコストで大きな販売促進効果を上げることができる。

【0020】

【実施例】本発明の一実施例として、図1に示すように複数の店舗11a、11b、11c、…と1つのデータ処理センター12から成る顧客管理システムを説明する。各店舗11には顧客が持参する磁気カード13（図2）からデータを読み出し、書き込むことのできる端末装置14が備えられており、データ処理センター12にはホストコンピュータ15及び後記の各種出力装置が備えられている。

【0021】各店舗の端末装置14は磁気カード読取装置、印字装置とマイコン及びメモリ等から成り、データをデジタル出力するためのポート又は電話回線16に接続するためのモデムを備えている。データ出力ポートのみを備えるものは外付けのモデム（MDM）17を使用するか、或いは一旦データをパソコン18等に転送し、パソコン18から電話回線16、専用回線等を使用し、データ処理センター12のホストコンピュータ15に接続する。端末装置14の印字装置には、印字ヘッドのみを備えるもの、或いは、印字ヘッドと消去ヘッドを備えるもの等、種々の形式がある。前者の場合には、図2（a）のように1回限りしか書き込めないタイプの磁気カード13を使用し、後者の場合は図2（b）に示すように書換可能なタイプの磁気カード13'を使用する。

【0022】データ処理センター12のホストコンピュータ15には外部出力装置として、ファックス装置（FAX）19及びプリンタ20等が接続されている。

【0023】本実施例のシステムの動作は次の通りである。顧客が店舗11を訪れたとき、顧客の磁気カード13をその店舗11の端末装置14に差し込み、記録されている顧客識別データとしての会員番号及び累積ポイントデータ等を読み出す。会員番号としては電話番号を用いるのが便利であるが、プライバシーを考慮して、連番や暗号化した番号等を用いてもよい。読み出されたデータは、読み出しの日時・時刻とともに端末装置14のメモリに一旦記憶される。次に、店員が端末装置14のキーボードを操作することにより、今回の付与ポイント数を入力する。付与ポイント数は、顧客の購買金額に比例

する場合もあるし、来店毎に一定数を付与する場合もある。今回の付与ポイント数も端末装置14のメモリに記憶されるとともに、磁気カード13から読み出された累積ポイント数に加算され、端末装置14のメモリの該当箇所に上書き記憶される。累積ポイント数は顧客の磁気カード13の該当記録箇所にも上書き記録され、また、今回の付与ポイント数に対応するマークが磁気カード13の表面に追加印字されて、一見してその磁気カード13の累積ポイント数が分かるようになっている。このような処理を、磁気カード13を提示する各顧客に対して行ない、端末装置14内に複数の顧客の顧客識別データ、ポイントデータ等を蓄積してゆく。蓄積されるデータの一例を図3に示す。なお、ポイント数の他に、購買金額を記憶するようにしてもよい。

【0024】1日の営業が終了した後、店員が端末装置14を操作することにより、その日に蓄積されたデータをデータ処理センター12のホストコンピュータ15に送信する。ホストコンピュータ15では、受信したデータをその端末機番号、受信日時・時間等のデータと共に、ホストコンピュータ15内部で動作するデータベースシステムに記入する。このデータベースには、各端末装置14から送信されてくるデータの他に、顧客が入会する時に記入してもらった事項を入力する等で収集した顧客の住所、氏名、年齢、性別等のデータが保持されている。

【0025】データ処理センター12では、このように各店舗11a、11b、11c、…から送信されてくるデータを蓄積する他、一定時間毎に、蓄積された顧客データを基に解析を行なう。例えば、その店舗の過去1カ月間／過去1年間の顧客来店数、新規会員獲得数、付与ポイント数等を日別／月別にグラフ化する。また、顧客の地域別、年齢別、性別等の観点から上記各データの解析を行ない、傾向を探る。これらの解析データは、具体的数値を記載した表形式の他、見やすいグラフ形式にも加工してプリントアウトし、専門家からのアドバイスとともにレポートとして各店舗に発送する。

【0026】本発明に係る顧客管理システムでは、その他に、次のように、各店舗11a、11b、11c、…及び各顧客に対して積極的な働きかけを行なう。まず、ホストコンピュータ15内のデータベースを所定の条件で検索することにより、その条件に適合する顧客又は店舗を選択する。例えば、或る店舗において前月は来店があったのにこの1月間は来店が無かった顧客、或いは、今月の新規会員獲得数が目標値を下回った店舗、等である。こうして選択した顧客又は店舗に対し、ホストコンピュータ15はファックス装置19を用いて、予め用意されている文面の販売促進ビラ、書面をその顧客又は店舗にファックス送信する。ここでファックス送信される文面は既に文書ファイルとして或いはイメージデータファイルとしてホストコンピュータ15の記憶装置内に記

憶されており、ファックス装置にそのイメージデータ及びその顧客又は店舗のファックス番号を送ることにより、ペーパーレスで売り出し情報、顧客行動情報等を記載した文書を顧客又は店舗に直接送信することができる。ファックス装置を持たない顧客に対しては、同様の情報を記載した文書をプリンタ20でプリントアウトし、封筒に入れるか葉書状にして郵送する。販売促進用の景品を付けて宅配便で送ってもよい。また、その顧客又は店舗が対応可能であれば、パソコン通信による電子メールで送信してもよい。

【0027】ファックス送信の代わりに、電話による自動音声送信を用いることもできる。これは、予め複数のメッセージをテープ、ディスク又は半導体メモリ等に記録しておき、顧客又は店舗選択条件に応じたメッセージを選んで、選択された顧客又は販売店に自動発呼し、メッセージ送出を行なうものである。なお、このシステムでは、定型情報の提供ばかりではなく、顧客にボタン操作をしてもらい、それに応じて送出するメッセージを変えたり、ファックスによる文書送信、カタログの郵送、店舗への連絡等を行なったりすることもできる。

【0028】上記のようなメッセージの一方的送信ではなく、オペレータによる顧客への通話を支援する環境を提供するようにしてもよい。すなわち、ホストコンピュータ15に接続された通話用端末装置（図示せず）の前にオペレータが座って所定のキー操作を行なうと、選択された顧客のリストが画面上に表われる。オペレータがその中の1人の顧客をマウスでクリックすると、通話用端末装置がその顧客の電話機に対して自動発呼を行なう。回線が接続されると、通話用端末装置の画面上にはその顧客に関する情報及びその顧客に対して話すべき事項が表示され、オペレータはその画面を見ながら顧客に対して販売促進を目的とした話をするすることができる。

【0029】上記のような能動的発信の場合、あまり多量の枚数のファックスを顧客に送ることは却って顧客の心証を害し、販売促進の妨げとなる。そこで、ファックス送信するのは最小限の情報に限り、それ以外の情報は、予めデータ処理センター12のファックス装置19のファックス受信ボックスと呼ばれるメモリに蓄積して\*

\* おき、任意の時点で顧客自身が取り出せるようにしておくことが望ましい。このファックス受信ボックスのファックス番号はもちろん顧客に送信した情報の中に含めておく。

【0030】累積ポイント数が一定数を超えた顧客等の簡単な条件の場合には、各店舗で磁気カード13を端末装置14に挿入した時点で分かるが、長時間に亘るデータの解析や複数店舗に亘るデータの解析はデータ処理センター12でなければ行なうことができない。従来でもデータ処理センター12におけるこのようなデータ解析は行なわれていたが、解析結果はオフラインで各店舗11a、11b、11c、…にレポートが発送され、その後の処理は各店舗11a、11b、11c、…に任せられるか、たとえセンター12又は本店で処理するにしても、打ち出された解析結果を基に人間が営業活動等を行なっていた。それに対し、本発明に係るシステムでは、解析結果に基づいて直ちにアクションがとられ、しかもそれが自動的に行なわれる。従って、顧客の購買動向の変化等に対して従来よりもより迅速な対応が可能となり、他店舗、他チェーン店との厳しい競争の中でより優位に販売促進活動を展開することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例であるカード顧客管理システムの概念構成図。

【図2】 顧客カードの例の平面図。

【図3】 端末機で蓄積されるデータの一例の表。

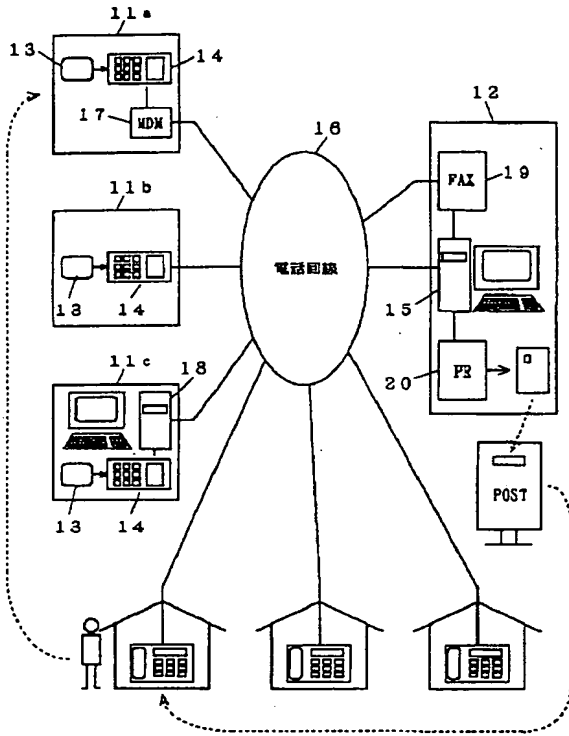
【符号の説明】

11a、11b、11c、…店舗  
12…データ処理センター  
13、13'…磁気カード  
14…端末装置  
15…ホストコンピュータ  
16…電話回線  
17…モデム  
18…パソコン  
19…ファックス装置  
20…プリンタ

【図3】

年月日	時刻	会員番号	枚目	今回P	累積P
19971215	0948	0751111111	9	5	82
19971215	1103	0759999999	1	1	1
19971215	1315	0751234567	2	3	35
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図1】



【図2】

